

公開実用平成 1-88631

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平1-88631

⑬ Int.Cl.⁴

B 65 H 1/26

識別記号

3 1 0

庁内整理番号

L-7716-3F

⑭ 公開 平成1年(1989)6月12日

審査請求 未請求 (全頁)

⑮ 考案の名称 使い捨て式カセット容器

⑯ 実 願 昭62-184495

⑰ 出 願 昭62(1987)12月3日

⑱ 考 案 者 亀 山 賢 士 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

⑲ 出 願 人 株 式 会 社 リ コ ー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 考案の名称

使い捨て式カセット容器

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 記録装置本体に装着されるカセット容器であって、所定サイズの記録紙が予め内部に収納され、内部の記録紙が全て使用されて無くなったときは、空になったカセット容器を捨てて記録紙が収納された新しいカセット容器を記録装置本体に装着するようにしたことを特徴とする使い捨て式カセット容器。

(2) 前記カセット容器の側部に、前記記録装置本体に係止してカセット容器を取付けるための係止手段と、内部の記録紙の残量が外部に見える残量表示窓とを設けたことを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載の使い捨て式カセット容器。



3. 考案の詳細な説明

〔技術分野〕

本考案は、ファクシミリ、複写機、あるいはプリンタ等の記録装置に用いる記録紙のカセット容器に関する。

〔従来技術〕

従来複写機に使用している記録紙用カセット容器は、丈夫なプラスチック等で出来ているためにコストが安くない。また、カセット容器内の記録紙が無くなったときはカセット容器を記録装置本体から外し、新たに記録紙をその中に補給しなければならない。このため、その補給時に記録紙の先端をきれいに捕えるのに手間がかかるだけでなく、記録紙に直接手が触れるために記録紙が汚れるおそれがある。

また、ファクシミリにおいてはロール巻きの記録紙が用いられ、装置内にロール巻きの記録紙を一度補給すると装置内が見えず、紙が無くなっても気が付かないで受信不能になることが多い。そしてやはり紙に直接手を触れるために汚れるおそ

れがあるという問題点がある。

〔目的〕

そこで本考案は、使い捨ての安いカセット容器に予め記録紙を収納しておくことにより、カセット容器が高価にならず、記録紙を一张张揃えて補給しなくとも済み、直接紙に手を触れないので汚れず、紙の残量も一目で分かるようなカセット容器を提供することを目的とする。

〔構成〕

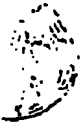
本考案は上記の目的を達成するため、記録装置本体に装着されるカセット容器であって、所定サイズの記録紙が予め内部に収納され、内部の記録紙が全て使用されて無くなったときは、空になったカセット容器を捨てて記録紙が収納された新しいカセット容器を記録装置本体に装着するようにしたことを特徴とするものである。

〔実施例〕

以下、本考案の実施例について図面に基づいて説明する。第1～5図は本考案による使い捨て式カセット容器の一実施例を示す図である。

第 1 図において、1 は箱形のカセット容器であり、このカセット容器 1 は段ボールや厚さ 1 mm 位のボール紙、あるいは安価な薄手のプラスチックで形成され、捨てても惜しくないような安価なものである。カセット容器 1 の内部には市販時から予め所定サイズの記録紙 2（たとえば感熱プロッタ用紙）が収納されており、この記録紙 2 の一端部（図中左端部）はカセット容器 1 の開口部 1 a から最高で 15 mm 位外側に突出している。この突出した記録紙 2 の端部は、下になる程突き出し量が少なくなるようにカセット容器 1 内にセットされている。カセット容器 1 の開口部 1 a には、第 2 図に示すようにファクシミリ本体 4（記録装置）に装着する前は、第 1 図に破線で示すような箱形のカセットカバー 5 が嵌合していて記録紙 2 を保護している。

カセット容器 1 の側部には第 3 図に示すように一対の係止部 7（係止手段）が形成され、この係止部 7 を第 4 図に示すようにファクシミリ本体 4 の一対の係止爪 8 に係止させることにより、カセ



ット容器 1 をファクシミリ本体 4 に装着することが
できる。また、カセット容器 1 の側部には記録
紙 2 の残量表示窓 10 が開口して設けられており
(第 5 図)、この残量表示窓 10 により記録紙 2
の残量が外部から容易に見えるようになっている。

このような使い捨て式カセット容器は、当初は
第 1 図に示すようにカセット容器 1 にカセットカ
バー 5 が嵌合していて、これをファクシミリ本体
4 に装着するときはカセットカバー 5 を外し、そ
の開口部 1 a 側からファクシミリ本体 4 内に挿入
して係止部 7 を係止爪 8 に係止させることにより
行なう。第 2 図はカセット容器 1 がファクシミリ
本体 4 に装着された状態を示し、記録紙 2 の最上
部の上にはピックアップコロ 11 が接触しており、
記録紙 2 の突出し先端部には分離ゴム 13 が配置
されている。ファクシミリ本体 4 が通信相手先か
ら受信すると、ピックアップコロ 11 が回転して
分離ゴム 13 と協働して記録紙 2 を最上部から 1
枚ずつ送り出す。

このとき記録紙 2 の先端部は下になる程突出し

量が少なくなるよう傾斜して揃えられているため、分離ゴム 13 により 1 枚ずつ順次に確実に送り出すことができ、一度に 2 枚以上送り出されるようなミスフィードが少ない。送り出された記録紙 2 は上・下ガイド板 14、15 の間を通してサーマルヘッド 17 により記録紙 2 に受信内容を記録する。そして記録後に一对の排出口ローラ 20 により外部へ排出される。

このような一連の受信記録装置 21 の上方のファクシミリ本体 4 には、通信相手先へ送信するための一連の送信装置 23 が設けられている。ちなみに送信装置 23 を構成する 24 は分離ローラ、25 は分離ゴム、27、28 はプレッシャローラ、31 は R1 ローラ、32 は R2 ローラ、34 は光源である。

記録紙 2 が使用により減ってくると、カセット容器 1 の残量表示窓 10 がファクシミリ本体 4 の外側に位置しているためその残量が残量表示窓 10 から容易に見えるので、次の記録紙 2 の準備をするのに都合が良く、用紙切れによる受信不能

により通信相手先に迷惑をかけることを防止することができる。

記録紙 2 が使用し尽くされて無くなったときは、空になったカセット容器 1 をファクシミリ本体 4 から外して記録紙 2 が収納された新しいカセット容器 1 を、そのカセットカバー 5 を外すだけで係止部 7 と係止爪 8 との係止により瞬時にカセット容器 1 をファクシミリ本体 4 に装着することができ、迅速に次の受信に備えることができる。

なお、上記実施例においては使い捨て式カセット容器をファクシミリに用いたものについて説明したが、複写機あるいはプリンタ等の他の記録装置に用いてもよい。

〔効果〕

以上説明したように本考案によれば、従来のように高価なカセット容器を必要とせず安い使い捨てのカセット容器で済み、また記録紙の補給時に一々紙の先端を揃える必要もなく紙補給が簡単に行なえ、さらにそのときに直接紙に手を触れないので記録紙の汚れを防止することができる。

また、上記一実施例によれば、記録紙の残量も一目で分かるので、補給紙の準備を忘れたり、用紙切れによる受信不能により通信相手先に迷惑をかけることをも防止することができる。

さらに、1枚ずつ順次に確実に送り出すことができ、一度に2枚以上送られるようなミスフィードを防ぐことができる。

4. 図面の簡単な説明

第1～5図は本考案による使い捨て式カセット容器の一実施例を示す図であり、第1図は使い捨て式カセット容器の斜視図、第2図はファクシミリ本体4への装着状態を示す側面図、第3図は使い捨て式カセット容器の平面図、第4図はファクシミリ本体4への装着状態を示す平面図、第5図は使い捨て式カセット容器の側面図である。

1 …… カセット容器

1 a …… 開口部

2 …… 記録紙

4 …… ファクシミリ本体（記録装置本体）

5 …… カセットカバー

7 …… 係止部（係止手段）

8 …… 係止爪

1 0 …… 残量表示窓

1 1 …… ビックアップコロ

1 3 …… 分離ゴム

1 4 …… 上ガイド板

1 5 …… 下ガイド板

1 7 …… サーマルヘッド

1 8 …… プラテンローラ

2 0 …… 排出ローラ

2 1 …… 受信記録装置

2 3 …… 送信装置

2 4 …… 分離ローラ

2 5 …… 分離ゴム

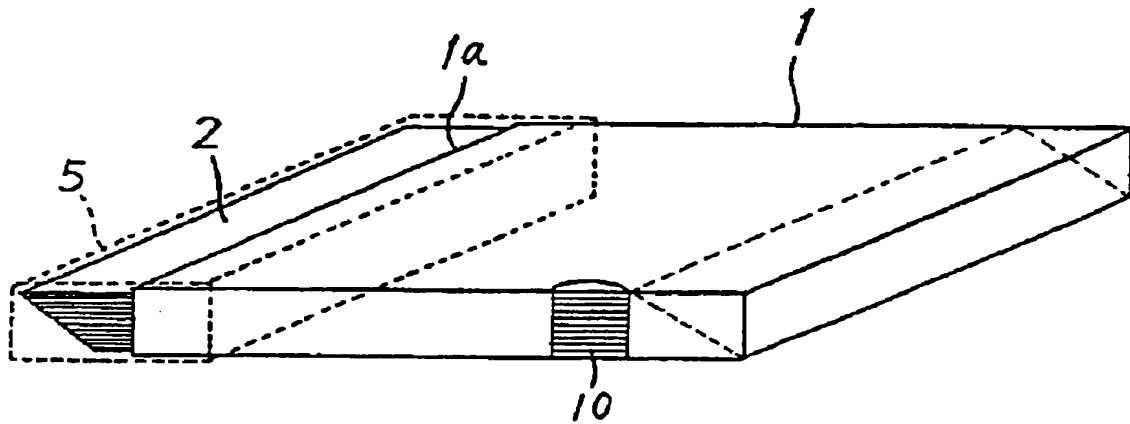
2 7、2 8 …… プレッシュャローラ

3 1 …… R 1 ローラ

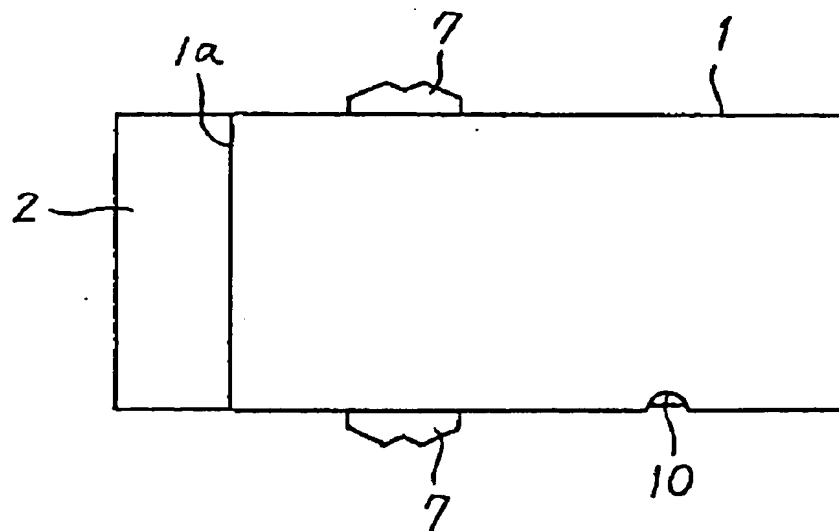
3 2 …… R 2 ローラ

3 4 …… 光源

第 1 図



第 3 図

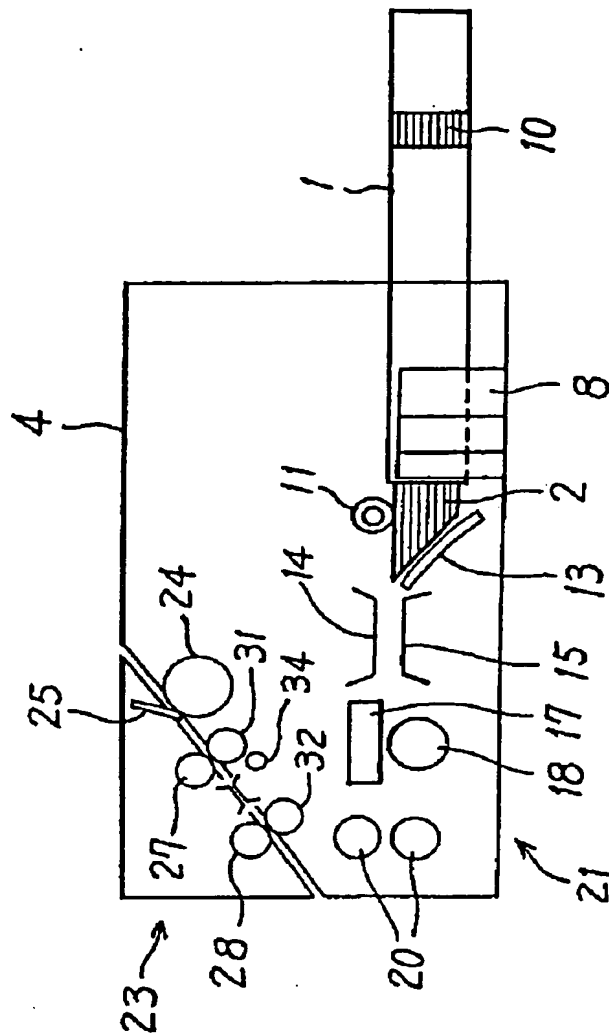


455

出願人 株式会社リコー

公開 1 - 88631

第 2 図

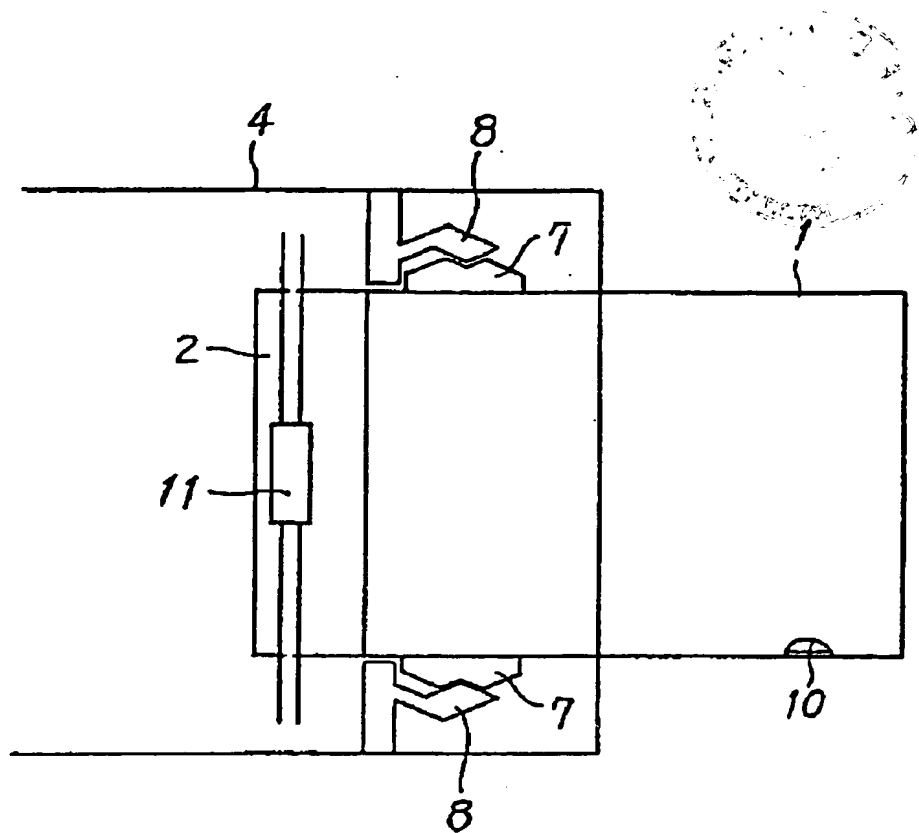


456

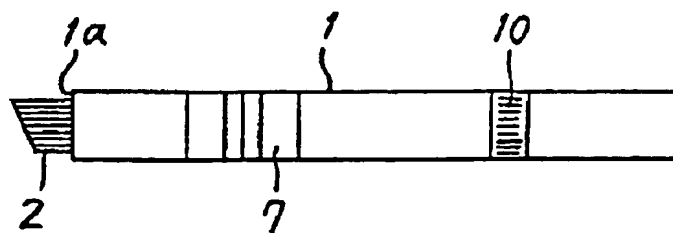
出願人 株式会社リコー

実開 1 - 88631

第 4 図



第 5 図



457

出願人 株式会社リコー

実用 1 - 88631

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.